

ЮЯСНТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 3 класса составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность

предположения.

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 3 классе отводится 4 часа в неделю, всего 140 часов.

Содержание 2. ТЕРМИНОЛОГИЯ

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных лагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько аз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах ысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, вадратный метр).

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление а однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка езультата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько ействий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование ода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том исле деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт ремени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с о помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение олей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из астей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства

измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Универсальные познавательные учебные действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

Совместная деятельность:

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

МАТРИЦА УЧЕБНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Изучение математики в 3 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

выбравших и при необходимости корректировать способ работы;

— находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

— предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

— участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);

— согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

— осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

— находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);

— выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;

— устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

— находить неизвестный компонент арифметического действия;

— использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),

— преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

— определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;

— выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;

- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изуче ния	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронн ые (цифровые) образовате льные ресурсы
		всего	Тематический контроль	практические работы				

Раздел 1. Числа

1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	4				Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий;;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2				Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/

					названия, чётность и т. д.).	использова	https://www.zipgrade.com/
					практическая работа: различение, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий;;	ночного листа»;	https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	1		Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий;;	Контроль ная работа; Практиче ская работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
1.4.	Кратное сравнение чисел.	1			Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел; Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур; определение последовательности	Устный опрос; Практиче ская работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/

					учебных действий:		https:// www.pisnecrs.com/

1.5. Свойства чисел.

1

Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;
Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности;
планирование предстоящей работы;
определение последовательности учебных действий;;

Устный опрос;
Практическая работа;

<https://resh.edu.ru>
<https://uchi.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

Итого по разделу

10

Раздел 2. Величины

соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

практических ситуаций.
Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим.
Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы.
Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;
Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);
Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;
планирование этапов предстоящей работы;
определение последовательности учебных действий; ;

опрос;
Практическая работа;

<https://resh.edu.ru/>
<https://edu.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».

практических ситуаций.
Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим.
Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы.
Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;
Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);
планирование этапов предстоящей работы;
определение последовательности учебных действий; ;

опрос;
Практическая работа;

<https://resh.edu.ru/>
<https://edu.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

2.3. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		1	Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
2.4. Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2		1	Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами; Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

					планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;		
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1			Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами; Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

2.6. площадь (единицы площади —
квадратный метр, квадратный
сантиметр, квадратный дециметр).

3

Учебный диалог: обсуждение
практических ситуаций.
Ситуации необходимого перехода от
одних единиц
измерения величины к другим.
Установление отношения (больше,
меньше, равно) между значениями
величины, представленными в разных
единицах. Применение
соотношений между величинами в
ситуациях купли-
продажи, движения, работы. Прикидка
значения величины на глаз, проверка
измерением, расчётами;
Моделирование: использование
предметной модели для иллюстрации
зависимости между величинами
(больше/ меньше), хода выполнения
арифметических действий с
величинами (сложение, вычитание,
увеличение/
уменьшение в несколько раз) в случаях,
сводимых к устным вычислениям;
Комментирование. Представление
значения величины в заданных
единицах, комментирование перехода
от одних единиц к другим
(однородным);
планирование этапов предстоящей
работы;
определение последовательности
учебных действий; ;

Устный
опрос;
Практиче
ская
работа;

<https://resn.edu.ru>
<https://uchi.ru/>
<https://education.yindex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

2.7	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1			практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		1	Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
Итого по разделу		10					



3.1. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	20	1	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resn.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
--	-----------	----------	---	--	--

							https://resh.edu.ru/
	вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.				приемы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.	опрос; Контроль ая работа; Практичес кая работа; Самооценк а с использова нием«Оце ночного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
					Упражнения, алгоритмы сложения и		

					вычисления		
					трехзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;		

3.3. Взаимосвязь умножения и деления. 3

Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;
 Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;
 Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий.
 Сравнение числовых выражений без вычислений;
 Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;
 Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);
 Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);
 Моделирование: использование

Устный опрос;
 Практическая работа;
 Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
<https://resn.edu.ru>
<https://uchi.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

					предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;		
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2			Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических	Устный опрос; Практиче ская работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.y ndex.ru/ https://www.yaklas s.ru/ https://www.zipgra de.com/ https://learningapp s.org/ https://www.plicke rs.com/

					объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения-деления); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;		
--	--	--	--	--	---	--	--

3.5. **Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.**

2

Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;
Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;
Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;
Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);
планирование этапов предстоящей работы;
определение последовательности учебных действий; ;

Устный опрос;
Письменный контроль;
Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

<https://resn.edu.ru>
<https://uchi.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

**(прикидка или оценка
результата, обратное действие,
применение алгоритма,
использование калькулятора).**

приемы вычисления; прикидка
результата выполнения действия;
Комментирование хода вычислений с
использованием математической
терминологии;
Упражнение на самоконтроль:
обсуждение возможных ошибок в
вычислениях по алгоритму, при
нахождении значения числового
выражения. Оценка рациональности
вычисления. Проверка хода и
результата выполнения
действия;
Наблюдение закономерностей, общего
и различного в ходе выполнения
действий одной ступени (сложения-
вычитания, умножения-деления);
Упражнения: алгоритмы сложения и
вычитания
трёхзначных чисел, деления с остатком,
установления порядка действий при
нахождении значения числового
выражения;
планирование этапов предстоящей
работы;
определение последовательности
учебных действий; ;

опрос;
Письмен
ый
контроль;
Практичес
кая
работа;
Тестирова
ние;
Самооценк
а с
использова
нием«Оце
ночного
листа»;

<https://resh.edu.ru/>
<https://edu.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

свойства сложения, умножения при вычислениях.

приемы вычисления; комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;

опрос;
Практическая работа;
Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

<https://resh.edu.ru/>
<https://edu.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1			Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1			Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/

					выполнения действий		s.org/ https://www.plickers.com/
					сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;		
3.10	Однородные величины: сложение и вычитание.	1			Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

3.11	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	5			Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resn.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
------	---	---	--	--	---	---	--

							https://resh.edu.ru/
	числа на однозначное число.				приемы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
3.13	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	1			Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

4.1. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	1			Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи; Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.); Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения; Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения; Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resn.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
--	---	---	--	--	--	--	--

арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).

использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;
Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);
Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число;
оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений;
Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;
Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;
Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её

опрос;
Контроль
ая
работа;
Практичес
кая
работа;
Тестирова
ние;
Самооценк
а с
использова
нием«Оце
ночного
листа»;

<https://resh.edu.ru/>
<https://edu.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

пешения							
					Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;		

4.3. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	2			Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи; Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.); Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений; Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения; Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения; планирование этапов предстоящей	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resn.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
--	----------	--	--	---	---	--

					работы: определение последовательности учебных действий; ;		
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	4			Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи; Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.); Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения; Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

					Практическая работа: нахождение доли величин.		
					Сравнение долей одной величины; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;		
Итого по разделу		23					

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	5		1	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением; Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
5.2. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	2		1	Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/

					свойствами (длина стороны, значение периметра, площади), определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением; Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	нием«Опе	https://www.plickers.com/
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	3			Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата); планирование этапов предстоящей работы;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

					определение последовательности		
					у теста действит.,		

5.4. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	6			Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением; Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата); Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resn.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
--	----------	--	--	---	--	--

прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.				поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением; Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата); Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://edu.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
Итого по разделу	20					

Раздел 6. Математическая информация

С.1	1				о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://ucni.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
-----	---	--	--	--	---	--	---

5.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2			Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей; Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
5.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	3		1	Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»; Оформление результата вычисления по	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

					алгоритму;		
					использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей; Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений; Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;		
5.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1		1	Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач; планирование этапов предстоящей работы;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.org/

					определение последовательности		ers.com/
					у теста действителен, ;		

3.5. **Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).**

1

Оформление математической записи.
Дифференцированное задание:
составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»;
Оформление результата вычисления по алгоритму;
Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;
Работа с алгоритмами:
воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника;
планирование этапов предстоящей работы;
определение последовательности учебных действий; ;

Устный опрос;
Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

<https://resn.edu.ru>
<https://uchi.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

**письменных
вычислений (сложение,
вычитание, умножение, деление),
порядка действий в числовом
выражении, нахождения
периметра и площади,
построения геометрических
фигур.**

о взаимосвязи изучаемых
математических понятий и фактов
окружающей действительности.
Примеры ситуаций, которые
целесообразно формулировать на языке
математики,
объяснять и доказывать
математическими средствами;
Оформление математической записи.
Дифференцированное задание:
составление утверждения на основе
информации, представленной в
текстовой форме, использование связок
«если ..., то ...», «поэтому», «значит»;
Оформление результата вычисления по
алгоритму;
Работа с алгоритмами:
воспроизведение, восстановление,
использование в общих и частных
случаях алгоритмов устных и
письменных вычислений (сложение,
вычитание, умножение, деление),
порядка действий в числовом
выражении, нахождения периметра и
площади
прямоугольника;
Работа в парах/группах. Работа по
заданному алгоритму.
Установление соответствия между
разными способами представления
информации (иллюстрация, текст,
таблица).
Дополнение таблиц сложения,
умножения. Решение простейших
комбинаторных и логических

опрос;
Практичес
кая
работа;
Тестирова
ние;
Самооценк
а с
использова
нием«Оце
ночного
листа»;

<https://resh.edu.ru/>
<https://edu.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklas.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

					задача: планирование этапов предоставлен работы, определение последовательности учебных действий; ;		
3.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2			Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений; Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме); Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

6.8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1			Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач; Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа;	https://reshu.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
Итого по разделу:		15					
Резервное время		14					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		140	9	8			

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата факт	Дата про	Виды, формы контроля
		всего	Темат контр	Практ работы			
1.	Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Выражения с переменной.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
4.	Повторение. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
5.	Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1					Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

7.	«Странички для обучающихся».						Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
8.	Стартовая диагностическая работа.	1					Письменный контроль
9.	*Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
11.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равноставленные фигуры	1		1			Устный опрос; Практическая работа;
12.	Связь между умножением и сложением	1					Устный опрос; Письменный контроль;

13.	Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Связь между компонентами умножения и деления. Четные и нечетные числа.						Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Свойства чисел	1					Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Величины. Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1					Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Задачи на понимание зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1					Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1					Устный опрос; Письменный контроль;

21.	Порядок выполнения						Устный опрос; Письменный контроль;
	действия в выражении со скобками и без.						
22.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование;
23.	**Проверочная работа 1: «Умножение и деление на 2 и 3»	1	1				Письменный контроль;
24.	Анализ проверочной работы. Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1					Устный опрос; Самооценка использованием «Оценочного листа»;
25.	Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1					Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4.	1					Устный опрос; Самооценка использованием «Оценочного листа»;
27.	Увеличение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметического действия умножение.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

28.	Уменьшение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление.	1					Устный опрос; Письменный контроль;	
29.	Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5.	1					Устный опрос; Письменный контроль;	
30.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;	
31.	Кратное сравнение чисел. Задачи на кратное сравнение.	1					Устный опрос; Письменный контроль;	
32.	Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в)	1					Устный опрос; Письменный контроль;	
33.	Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6.	1					Устный опрос; Письменный контроль;	

34.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Решение задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
37.	«Странички для любознательных». Наши проекты.	1		1			Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
38.	Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
39.	Проверочная работа 2: «Умножение и деление. Решение задач»	1	1				Письменный контроль;
40.	Анализ проверочной работы. Проект «Математическая сказка».	1		1			Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

41.	Площадь. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.						Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
42.	Единица площади - квадратный сантиметр. Алгоритмы (правила) нахождения площади.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
44.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
45.	Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом	1					Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

48.	Единица площади – квадратный дециметр. Решение геометрических задач	1					Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Сводная таблица умножения. Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1					Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Тестирование; Самооценка использованием «Оценочного листа»;
50.	Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1		1			Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
51.	Задачи на неизвестное третье слагаемое.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Единица площади – квадратный метр. Нахождение площади прямоугольника разными способами.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
53.	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
54.	«Странички любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка использованием «Оценочного листа»;

55.	Умножение на 1 и на 0.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$, $0 : a$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Решение задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
58.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка использованием «Оценочного листа»;
59.	Проверочная работа 3: «Талица умножения и деления. Решение задач».	1	1				Письменный контроль;
60.	Анализ проверочной работы. Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях	1					Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной	1					Устный опрос; Письменный контроль;

63.	Задачи на нахождение доли от целого и целого от его доли.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в»	1					Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1					Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1					Устный опрос; Самооценка использованием «Оценочного листа»;
67.	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени)	1					Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2, 2 \cdot 30, 60 : 3$	1					Устный опрос; Письменный контроль;

69.	Приём деления для случаев вида $00 : 20$	1					контроль;
70.	Умножение суммы на число. Решение задач	1					Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Решение задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Тестирование; Самооценка использованием «Оценочного листа»;
72.	«Странички для любознательных»	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
73.	Деление суммы на число.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Деление двузначного числа на однозначное. Связь между числами при делении.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Проверка деления умножением.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

76.	Прием деления для случая вида $07 \cdot 27, 00 \cdot 22$	1					контроль;
77.	Проверка умножения делением.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Решение уравнений с неизвестным множителем.	1					Устный опрос; Письменный контроль; листа»;
80.	Решение уравнений с неизвестным делимым и неизвестным делителем.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
81.	«Странички для любознательных» Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка использованием «Оценочная»;
82.	Проверочная работа 4: «Решение уравнений»	1	1				Письменный контроль; листа»;
83.	Анализ проверочной работы. Деление с остатком.	1					Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Тестирование; Самооценка использованием «Оценочная»;

							лист»
84.	Приемы нахождения частного и остатка.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Деление меньшего числа на большее.	1					Устный опрос; Письменный контроль; листа»;
87.	Проверка деления с остатком.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Что узнали. Чему научились.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений	1					Устный опрос; Письменный контроль;
90.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка использованием «Оценочного листа»;
91.	Проверочная работа 5: «Деление с остатком».	1	1				Письменный контроль;

	работы. Числа в пределах 1000: чтение, запись	1					контроль;
13.	Увеличение числа в 10 раз, в 100 раз.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1					Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Числа в пределах 1000: сравнение	1					Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1					Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Равенства и неравенства: чтение, составление; установление истинности (верное/неверное)	1					Устный опрос; Письменный контроль;
18.	«Странички для любознательных».	1					Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Единица массы — грамм; соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1					Устный опрос; Письменный контроль;

сложение и вычитание

контроль;

01.	Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка использованием «Оценочного листа»;
02.	Проверочная работа 6: «Нумерация в пределах 1000»	1	1				Письменный контроль;
03.	Анализ проверочной работы. Приемы устных вычислений..	1					Устный опрос; Письменный контроль;
04.	Решение задач	1					Устный опрос; Письменный контроль;
05.	Приемы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
06.	Приемы устных вычислений вида: $470+80$, $560-90$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
07.	Приемы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$	1					Устный опрос; Письменный контроль;

	вычислений. Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел.	1					контроль;
09.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Закрепление. Решение задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Работа с информацией: дополнение чертежа данными.	1		1			Практическая работа;
12.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
13.	Проверочная работа 7: «Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел».	1	1				Письменный контроль;
14.	Анализ проверочной работы. Приемы устных вычислений.	1					Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
15.	Приемы устных вычислений вида 180×4 , $900 : 3$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

	вычислений вида 240×3 , 203×4 , $960 : 3$.	1					контроль;
17.	Приемы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1		1			Практическая работа;
19.	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие).	1					Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Проверка результата вычисления (применение алгоритма, использование калькулятора).	1		1			Практическая работа;

	научились	1					использованием «Оценочного листа»;	
26.	Проверочная работа 8: «Приемы письменного умножения и деления трехзначных чисел».	1	1				Письменный контроль;	
27.	Анализ проверочной работы. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
28.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
29.	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
30.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов)	1					Устный опрос Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	

внесение данных в
таблицу

Самооценка с
использованием «Оценочн
листа»;

32. Резерв.

1

33. Резерв.

1

34. Резерв.

1

35. Резерв.

1

36. Резерв.

1

Рекомендуемые контрольные работы:

1. Контрольная работа по итогам 1-й четверти.
2. Контрольная работа по итогам 1-го полугодия.
3. Контрольная работа по итогам 3-й четверти.
4. Контрольная работа по итогам года.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все
Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>
<https://education.yandex.ru/>
<https://www.yaklass.ru/>
<https://www.zipgrade.com/>
<https://learningapps.org/>
<https://www.plickers.com/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Печатные пособия

Демонстрационные пособия

Экранно-звуковые пособия

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплекты инструментов для чертежей, измерений







МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САРЫ-СУЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНА

на заседании Методического совета

Протокол № ____ от ____ «____» 2022 года

СОГЛАСОВАНА

с заместителем директора по УВР:

Тилекова Р.С

«____» _____ 2022 года

Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для начального общего образования
Срок освоения: 1 год (3 класс)

Составители:

Койлакаева З.А. Ханмурзаева Н.Я., учителя начальных классов

2022г.